

ألكان غازي (A) كثافته  $d=2,48$ .

1- أعط الصيغة العامة للألكانات.

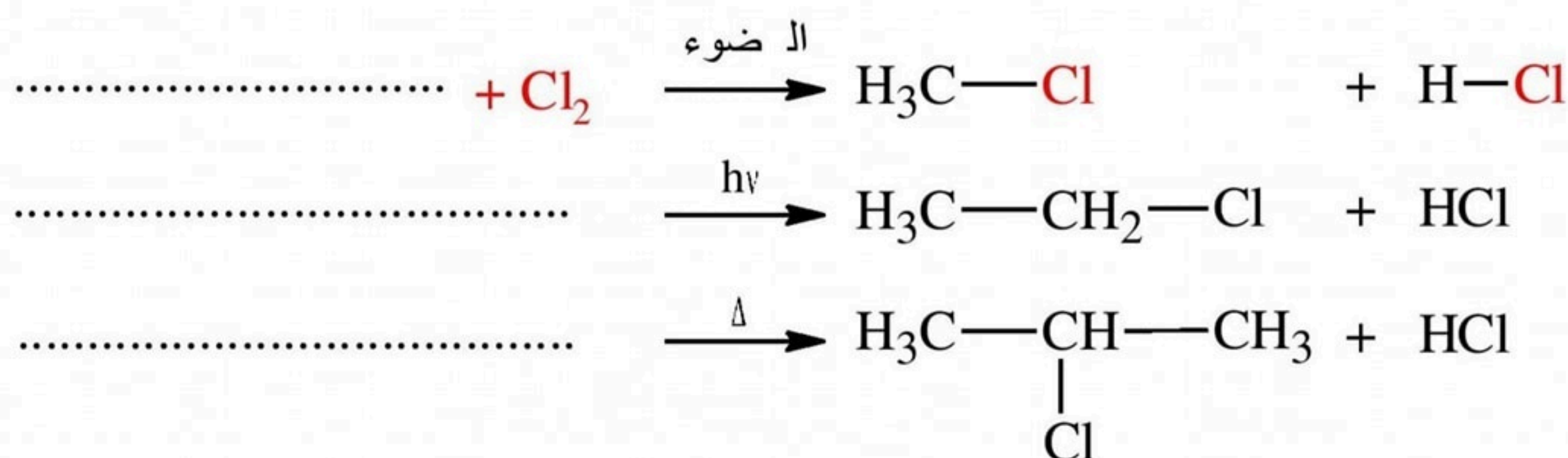
2- أكتب معادلة تفاعل الاحتراق التام للألكانات.

3- أحسب الكتلة المولية لـ (A). ثم أوجد صيغته الجزيئية المجملية.

4- أكتب مختلف الصيغ الممكنة للألكان (A).

5- هل تحتوي الصيغ على تماكب فراغي؟ إذا كان الجواب بنعم، ما نوعه. ثم مثل تماكباته.

1- أوجد المتفاعلات لنواتج معادلات التفاعل التالية:



2- إلى أي عائلة تنتمي هذه النواتج؟ وكيف نسمي هذه التفاعلات؟

3- ما هي الآلية التي تمت بها هذه التفاعلات (نوع التفاعل)؟ مع الشرح.

إليك الأسماء النظامية للألكانات التالية:

A	بوتان	B	2-ميثيل بروبان	C	2-ميثيل بوتان
D	حلقي البنجان	E	3,2,2-ثلاثي ميثيل بنجان	F	ميثيل حلقي هكسان

1- أعط صيغ الألكانات المدونة في الجدول.

2- أكتب معادلات تفاعل الهلجنة بالكور في وجود الضوء لها.

مشتق هالوجيني (X) نسبة الكلور فيه 38,4%. وصيغته العامة من الشكل  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}\text{Cl}$

تعطى:  $\text{C}=12\text{g/mol}$  ,  $\text{H}=1\text{g/mol}$  ,  $\text{Cl}=35,5\text{g/mol}$

1- أحسب كتلته المولية، ثم أوجد صيغته المجملية.

2- أعط الصيغ نصف مفصلة الممكنة لـ (X).

3- ما هي الصيغة المناسبة لـ (X) إذا علمت أنه نتج بنسبة أكبر عن هلجنة ألكان متفرع في وجود

(uv). ثم أكتب معادلة التفاعل الحادث.